

[0009] The aforementioned album edit mode will be described in detail. An album refers to a group of sets of information selected, based on a certain rule, from a plurality of sets of image information stored in a memory card 119. A user can produce an album, for example, by grouping images according to photography dates, photography subject types, photography places or the like. If the camera 1 is set on album edit mode, a liquid crystal monitor displays an album edit screen, as illustrated in Figure 4. In the album edit screen, albums that have been produced so far and a representative image (a first frame in Figure 4) in each of the albums are displayed. A number at the lower left corner of each of the images is a frame number among all images, and a number on the right side is a frame number within the album.

[0010] In the state illustrated in Figure 4, if one of the albums is selected using an upper selection switch SW8 and a lower selection switch SW9, and if a confirmation switch SW10 is operated, the display is switched to a list screen illustrated in Figure 3. In the list screen, all of images stored in the memory card 119 are arranged in the order of frame numbers and displayed in the form of tiles. The perimeter of the frame of each image registered in the selected album is displayed with a bold line. Further, a frame number within the album (representing the order of registration of the frame in the album) is displayed at the lower right corner of the image. Figure 3 illustrates a case where an album 1 illustrated in Figure 4 has been selected. Figure 3 illustrates that first, third, fourth and eighth frames are registered in the album.

[0011] In the state illustrated in Figure 3, one of the frames is selected using four direction switches SW6 - SW9 and the confirmation switch SW10 is operated. If the frame has not been registered in the album, the frame is registered as the last frame of the album. If registration of a frame in the album needs to be cancelled, the switches SW8 and SW9 should be pressed together after selecting the image. Accordingly, the selected image information is deleted from the album.

[0012] Meanwhile, if an already registered frame is selected and the confirmation switch SW10 is operated, the display is switched to attribute edit display as illustrated in Figure 5. Accordingly, it becomes possible to set an attribute concerning a reproduction

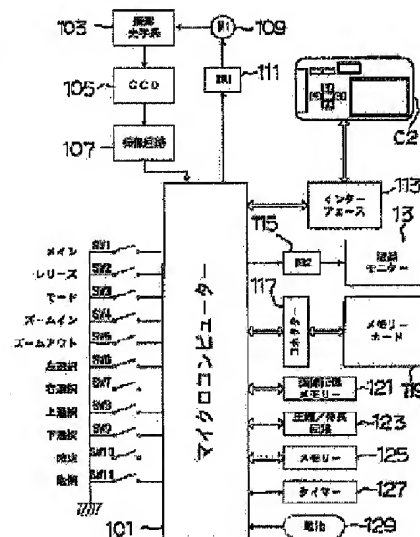
form for the frame. The attribute is an attribute in a mode (sometimes, called a slide show) for sequentially reproducing images in the album frame by frame. The attribute includes rotation of an image, reproduction time of a frame and non-display. The rotation of an image can be set, for example, to 90 degrees clockwise, 90 degrees anticlockwise or 180 degrees. For example, if the image is an image, such as the first frame and the third frame in Figure 3, obtained in portrait mode photography, the image can be reproduced as an erect image by rotating the image 90 degrees clockwise. The reproduction time of a frame represents the number of seconds for which the frame should be displayed. The reproduction time may be set to one of 1 second, 3 seconds and 5 seconds, for example. The non-display refers to displaying a blank without reproducing the image. Besides setting these kinds of attributes for each set of image information, the aforementioned production (registration or deletion of images) of the album, itself, is setting of an attribute for image information. Then, the set attributes are stored as attribute information in the memory card 119 (in which image information has been stored).

Publication number: JP11187337  
Publication date: 1999-07-09  
Inventor: EZAWA AKIRA  
Applicant: NIPPON KOGAKU KK  
Classifications:  
- International: H04N5/765; H04N5/225; H04N5/781; H04N5/91;  
H04N5/765; H04N5/225; H04N5/781; H04N5/91; (IPC1-  
7): H04N5/765; H04N5/225; H04N5/781; H04N5/91  
- European:  
Publication number: JP19970354892 19971224  
Priority number(s): JP19970354892 19971224

[Report a data error here](#)

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To transmit given attribute information together with image information to the outside by giving an attribute expressing a reproduction form with respect to image information obtained by image pickup.

**SOLUTION:** This camera is provided with image pickup means 105 and 107 picking up the image of an object and outputting image information, an image recording means 101 recording outputted image information in a recording part 119, an attribute setting means 101 setting an attribute expressing the reproduction form of recorded image information and recording attribute information expressing the attribute in the part 119, and transmitting means 101 and 113 transmitting recorded picture information and attribute information to the outside.



<http://v3.espacenet.com/textdoc?DB=EPODOC&IDX=JP11187337&F=0>

2007/03/22

(19) 日本国特許 ( J P )

(12) 公 開 特 許 公 報 ( A )

(11) 特許出願公開番号

特開平11-187337

(43) 公開日 平成11年(1999) 7 月 9 日

(51) Int. Cl. <sup>4</sup>	識別記号	F I
H 0 4 N	5/755	H 0 4 N
	5/781	5 1 0 L
	5/225	Z
	5/225	J
	5/91	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平9-354892

(22) 出願日 平成9年(1997)12月24日

(71) 出願人 000004112

株式会社ニコン

東京都千代田区丸の内3丁目2番3号

(72) 発明者 江沢 朗

東京都千代田区丸の内3丁目2番3号 株

式会社ニコン内

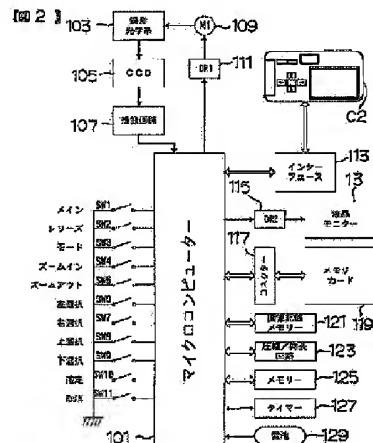
(74) 代理人 弁理士 永井 冬紀

(54) 【発明の名称】 電子カメラ

(57) 【要約】

【課題】 撮像により得られた画像情報に対して再生形態を表す属性を付与し、その属性情報を画像情報とともに外部に送信可能とする。

【解決手段】 被写体を撮像して画像情報を出力する撮像手段105、107と、出力された画像情報を記録部119に記録する画像記録手段101と、記録された画像情報に対してその再生形態を表す属性を設定し、その属性を表す属性情報を記録部119に記録する属性設定手段101と、記録された画像情報および属性情報を外部に送信する送信手段101、113とを具備する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 被写体を撮像して画像情報を出力する撮像手段と、

前記出力された画像情報を記録部に記録する画像記録手段と、

前記記録された画像情報に対してその再生形態を表す属性を設定し、その属性を表す属性情報を前記記録部に記録する属性設定手段と、

前記記録された画像情報および属性情報を外部に送信する送信手段とを具備することを特徴とする電子カメラ。

【請求項2】 前記属性を指示するための操作部材を更に備え、前記属性設定手段は、前記操作部材の操作に応じて前記属性を設定することを特徴とする請求項1に記載の電子カメラ。

【請求項3】 前記属性は、複数の画像情報を映像として順次に再生するモードに対して設定される属性であることを特徴とする請求項1または2に記載の電子カメラ。

【請求項4】 前記属性は、前記画像情報のグループ化においていずれの画像情報をいずれのグループに含ませるかを指示する属性であることを特徴とする請求項1または2に記載の電子カメラ。

【請求項5】 前記送信手段は、他の電子カメラを電気的に接続可能とされ、該他の電子カメラに前記画像情報および属性情報を送信することを特徴とする請求項1〜4のいずれかに記載の電子カメラ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、被写体を撮像して得られた画像情報を外部に送信可能な電子カメラに関するし、特に送信する画像情報に対してその再生形態を表す種々の属性を付与可能としたものである。

【0002】

【従来の技術】 電子カメラは、一般にCCD等の撮像素子を用いて被写体を撮像し、その画像情報をメモリーカードなどに記憶するとともに、記録された画像情報をパソコンや他の電子カメラに送信する機能を有する。パソコンでは、画像編集用のソフトウェアを用いて送信された画像情報に対して種々の編集が可能である。その編集機能の中には、画像情報に対してその再生形態を表す属性（例えば、画像の並べ替えや表示順序、回転など）を付与する機能があり、この属性を与えることにより画像を所望の表示形態で再生することが可能となる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 このような画像編集が可能でパソコンにのみ画像情報を送信するのであれば問題はないが、編集機能を持たない他の電子カメラに画像情報を送信する場合、ただ画像情報のみを送信しても受信したカメラ側でその画像情報を有効に利用することができない。特に画像の再生形態を表す属性が付与されて

いないと、画像を有効な再生形態で再生することができず、いたずらにメモリーを占有するだけとなるおそれがある。

【0004】 本発明の目的は、撮像により得られた画像情報に対して再生形態を表す属性を付与し、その属性情報を画像情報とともに外部に送信可能な電子カメラを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明に係る電子カメラは、被写体を撮像して画像情報を出力する撮像手段と、出力された画像情報を記録部に記録する画像記録手段と、記録された画像情報に対してその再生形態を表す属性を設定し、その属性を表す属性情報を記録部に記録する属性設定手段と、記録された画像情報および属性情報を外部に送信する送信手段とを具備し、これにより上記課題点を解決する。請求項2の発明は、属性を指示するための操作部材を更に備え、この操作部材の操作に応じて属性を設定するようにしたものである。請求項3の発明は、複数の画像情報を映像として順次に再生するモードに対して設定される属性を設定するようにしたものである。請求項4の発明は、画像情報のグループ化においていずれの画像情報をいずれのグループに含ませるかを指示する属性を設定するようにしたものである。請求項5の発明は、他の電子カメラに画像情報および属性情報を送信するようにしたものである。

【0006】

【発明の実施の形態】 図1〜図12により本発明の一実施の形態を説明する。図1は本実施の形態における電子カメラ（以下、単にカメラと呼ぶ）を背面方向から見た斜視図である。カメラ1の上面にはメインスイッチSW1と、リリーススイッチSW2と、ズームインスイッチSW4と、ズームアウトスイッチSW5とが設けられ、カメラの背面には光学式ファインダの横眼窓11と、画像や種々のメッセージを表示する液晶モニタ18とが配設されるとともに、モードスイッチSW8と、取消スイッチSW11と、確定スイッチSW10と、上下左右選択スイッチSW8、SW9、SW6、SW7とが設けられている。各スイッチの機能については後述する。

【0007】 図2はカメラの制御系のブロック図であり、上述のスイッチ類はマイクロコンピュータ（以下、マイコンと呼ぶ）101に接続されている。撮影光学系103の透過光はCCD105に結像されて電気信号に変換され、撮像回路107で画像情報としてマイクロコンピュータ（以下、マイコンと呼ぶ）101に入力される。マイコン101には、ズームモード109および液晶モニタ13のドライバ111、115と、パソコンや他の電子カメラC2と情報の授受を行うインターフェース113（RS232CやUSBなど）と、メモリーカード119に画像データ等を記録するためのコネクタ117と、画像情報を一時的にストックする画像記憶メモ

リー121と、画像情報をJPGなどの圧縮技術を用いて圧縮するとともに、再生時に元の状態に伸張（解凍）する圧縮／伸張回路123と、種々の制御情報などを記憶するメモリー125と、タイマ127とが接続されている。マイコン101や各回路は電池129によって給電される。

【0008】本実施の形態のカメラ1は以下の4つのカメラモードを有し、モードスイッチSW3の操作により切換えられる。

(1) 撮影モード：被写体をCCD105で撮像し、画像情報をメモリーカード119に記録するモード。

(2) 再生モード：メモリーカード119に記録された画像を駒単位で、あるいはアルバム単位で液晶モニター上に再生するモード。アルバムについては後述する。

(3) アルバム編集モード：既にメモリーカード119に記録された画像情報に対して種々の属性を付与してアルバムを作成したり、既に作成したアルバムの属性を変更などを行うモード。

(4) 送信モード：メモリーカード119に記録された画像情報や属性情報を他のカメラC2やパソコンなどの外部機器に送信するモード。

【0009】上記アルバム編集モードについて詳述する。アルバムとは、メモリーカード119に記録された複数の画像情報からある法則に則って選択された情報の集まりを指す。使用者は、例えば撮影日時や被写体の種類、あるいは撮影場所などに応じて画像をグループ化し、アルバムとすることができる。アルバム編集モードが設定されると、液晶モニターが図4に示すようなアルバム編集画面表示となり、現在までに作成されたアルバムと、各アルバム中の代表的な画像（図4では第1駒目）が表示される。画像中の左下の数字は全画像における駒番号を、右側の数字はそのアルバムにおける駒番号を示す。

【0010】図4の状態では選択スイッチSW8および下選択スイッチSW9を用いていずれかのアルバムを選択し、確定スイッチSW10を操作すると図5に示す一覧画面表示となる。一覧画面表示では、メモリーカード119に記録された全ての画像がタイル状に駒番号順に表示されるが、選択されたアルバムに登録されている駒の画像は周囲が太枠で表示され、画像の右下にはそのアルバムでの駒番号（そのアルバムで何番目の駒として登録されているか）が表示される。図8は図4のアルバム1が選択された場合を示し、第1、3、4、8駒がそのアルバムに登録された駒であることを示している。

【0011】図3の状態では4つの方向スイッチSW6～SW9によりいずれかの駒を選択し、確定スイッチSW10を操作すると、その駒がまだアルバムに登録されていない駒の場合には、アルバムの最後の駒として登録が行われる。アルバムからの登録抹消を行うには、画像選択後にスイッチSW8、SW9を同時に押すことでその

選択画像情報がアルバムから削除される。

【0012】一方、既に登録された駒を選択して確定スイッチSW10を操作した場合には、図5に示すような属性編集表示となり、その駒に対する再生形態上の属性が設定可能となる。この属性は、アルバム内の画像を1駒ずつ順次再生するモード（スライドショーと呼ばれることもある）における属性として、画像の回転、1駒の再生時間、非表示が挙げられる。画像の回転は、例えば、右90°、左90°、180°が設定可能とされ、例えば図3の第1駒や第3駒のような縦位置撮影の場合には、画像を右に90°回転させることで正立像として再生できる。1駒の再生時間は、その駒を何秒間表示させるかを表すもので、例えば1秒、3秒、5秒の中からいずれかを設定できる。非表示とはその画像は再生せず空白を表示することを表している。この種の個々の画像情報に対する属性設定に加えて、上述したアルバムの作成（画像の登録や削除）自体も画像情報に対する属性設定に相当する。そして、設定された属性は属性情報としてメモリーカード119（既に画像情報が記録されている）に記録される。

【0013】上述のようなアルバム編集を行った後、図5に示すようにカメラ1をケーブル201で他のカメラC2に接続し送信モードに切換えれば、メモリーカード119に記録された画像情報および属性情報をカメラC2に送信することができる。送信後、カメラC2で画像の再生を指示すると、上記属性情報に応じた形態で画像再生が行われる。例えば、カメラ1で設定されたアルバムをカメラC2でもアルバムとして捕らえることができ、そのアルバム内の画像を順次再生できる。その際、1駒の表示時間はカメラ1で設定された表示時間属性に応じた時間となり、また個々の画像に対して回転や非表示属性が設定されている場合には、その属性に則った形態で再生が行われる。したがって、画像編集機能を持たない他のカメラC2であっても、画像を有効な表示形態で表示することができる。

【0014】図6～図12は上述の動作を実現するためのフローチャートであり、図6がメインフローを、図7～図12が各動作の詳細を示すサブルーチンフローである。アルバム編集処理および送信処理はそれぞれ図11、図12に示される。

＜メイン処理＞このプログラムはマイコン101にて実行されるもので、図8のステップS101でメインスイッチSW1の投入を検出するとステップS103に進み、カメラモードとして最も一般的な撮影モードを設定する。ステップS105でモードスイッチSW3の操作の有無を判定し、操作されている場合にはステップS201でモード変更処理を行う。ステップS107では現在設定されているモードを判定し、その判定結果に応じてステップS301、S501、S601、S701のいずれかの処理（撮影処理、再生処理、アルバム処理、

送信処理のいずれかに進む。ステップS109でメインスイッチSW1のオフが判定されるまでステップS105以降の処理を繰り返す、オフされると処理を終了する。

【0015】<モード変更処理>図7はモード変更処理(ステップS201)の詳細を示し、ステップS203で現在設定されているモードを検出し、撮影モードならステップS205で再生モードに、再生モードならステップS207でアルバム編集モードに、アルバム編集モードならステップS209で送信モードに、送信モード

ならステップS211で撮影モードにそれぞれ切替える。  
【0016】<撮影処理>図8は撮影処理(ステップS301)の詳細を示し、ステップS303でCCD105による撮像動作を開始するとともに、ステップS305で撮像回路107による画像処理を行って画像情報を得る。ステップS307では画像情報に基づく画像(被写体像)を液晶モニター13に表示する。

【0017】ステップS401では次に記録すべき画像情報の駒番号を指定する。本実施の形態のカメラでは、メインスイッチオン時には被写体像が逐次液晶モニターに再生されており、その被写体像に重ね合わせて駒番号が表示されている。この駒番号は、次に記録を行う画像信号に付与される番号であり、既にその駒番号の画像情報が存在している場合には、それに上書きされる形で新たな画像信号が記録される。いずれの画像信号に対して上書きするかはスイッチ操作で変更可能である。すなわちステップS401の詳細を示す図9に示すように、ステップS403で左選択スイッチSW6の操作が検出されると、ステップS405で現在より1つ前の駒が選択され、液晶モニター13に表示されている駒番号がデクリメントされる。またステップS407で右選択スイッチSW7の操作が検出されるとステップS409で1つ後の駒が選択され、表示されている駒番号がインクリメントされる。

【0018】図8のステップS303でリリーススイッチSW2のオンが判定されるとステップS311で最新の画像情報の圧縮処理を行い、ステップS313でこの画像を液晶モニター13に一定時間再生するとともに、ステップS315で圧縮画像情報をメモリーカード119に記録し、図6のメインルーティンに戻る。

【0019】<再生処理>図10は再生処理(ステップS501)の詳細を示し、ステップS502で再生対象選択操作が行われるとステップS502Aで再生対象を変更する。再生対象は駒あるいはアルバムであり、個々の駒毎に再生するか、アルバムとして再生するかが選択可能である。この選択は例えば液晶モニター13に選択肢を表示して左選択スイッチSW6および右選択スイッチSW7で選択するなどの方法があるが、詳細は省略する。ステップS502Bで確定スイッチSW10の操作

が検出されないリターンし、検出されるとステップS503で再生対象を判定する。

【0020】駒再生が選択されている場合には、メモリーカード119に記録された全画像情報を読み込み、ステップS505で駒一覧画面(図3のようなタイトル状の画像表示)を表示する。ステップS507で各方向のスイッチSW6～SW9を使って再生したい駒の選択操作がなされると、ステップS508でその操作に応じた駒選択を行い、ステップS509で確定スイッチSW10の操作を検出すると、ステップS511でその駒の画像を拡大して全画面に再生する。確定されないうちにステップS510で取消スイッチSW11の操作が検出されると、ステップS502に戻る。画像再生後、ステップS513で取消スイッチSW11の操作を待ち、操作されるとステップS505に戻って駒一覧画面に復帰する。

【0021】一方、ステップS508でアルバムの再生が選択されている場合には、ステップS553でメモリーカードから画像情報およびアルバム情報を読み出し、アルバム一覧画面(図4)を表示する。以降の処理手順は駒再生とほぼ同様であるが、アルバムの再生(ステップS557)では、アルバムに登録されている駒が予め指定された順番、時間間隔で順次再生される。

【0022】<アルバム編集処理>図11はアルバム編集処理(ステップS601)の詳細を示し、ステップS603でアルバム一覧画面(図4)を表示する。ステップS605で上選択スイッチSW8または下選択スイッチSW9の操作が検出されると、その操作に応じて編集すべきアルバムを選択し(ステップS606)、ステップS607で確定スイッチSW10の操作を検出すると、ステップS609で全駒の一覧画面(図8)を表示する。上述したように、全画像のうち選択されたアルバムに登録されているものは画面上で太線で表示される。

【0023】ステップS611、S613、S617、S614のループでは、駒選択操作、駒削除操作、確定操作、取消操作のいずれかがなされるのを待つ。ステップS611で4つの方向スイッチSW6～SW9の操作が検出されると、その操作に応じて駒を選択し(ステップS612)、スイッチSW8、SW9が同時に操作されたことがステップS613で検出されると、選択された駒をアルバムから削除し(ステップS615)、ステップS617で確定スイッチSW10の操作が検出されると、その駒に対する属性編集に入り(ステップS618以降)、ステップS614で取消スイッチSW11の操作が検出されるとリターンする。

【0024】属性編集に入ると、まずステップS618で選択された駒が既にアルバムに登録された駒が否かを判定し、登録された駒の場合はステップS619で属性編集画面(図5)を表示し、まだアルバムに登録されていない駒の場合は、ステップS621でそれをアルバムの最後に追加登録してから属性編集画面を表示する。ス

テップS623では、上述したように回転、表示時間、  
非表示に関する属性編集が行われる。これらは表示され  
た選択肢を4つの方向スイッチSW6～SW9で選択  
し、確定スイッチSW10で確定することにより行う。  
属性編集後、ステップS625で確定スイッチSW10  
の操作を検出すると、その属性を表す属性情報をステッ  
プS624でメモリーカード119に記憶してステップ  
S609に戻る。ステップS626で取消スイッチSW  
11の操作を検出されると、記憶を行わずにステップS  
609に戻る。

【0025】＜送信処理＞図12は送信処理（ステッ  
プS701）の詳細を示している。ステップS702で送  
信対象変更操作がなされた場合には、その操作に応じて  
送信対象（駒単位の送信かアルバムの送信か）を変更し  
（ステップS702A）、ステップS702Bで確定スイ  
ッチSW10の操作を検出されない場合はリターン  
し、検出されるとステップS703に進む。ステップS  
703では送信対象を判定し、駒単位の送信が選択され  
ている場合にはステップS705で駒一覧画面を表示  
し、ステップS707で送信したい駒を選択する。ここ  
では方向スイッチSW6～SW9で選択して確定スイ  
ッチSW10を押す毎に駒を選択していく。ステップS7  
13で確定スイッチSW10の操作を検出すると送信を  
行うべくステップS715に進み、ステップS714で  
取消スイッチSW11の操作を検出されるとステップS  
702に戻る。

【0026】一方、アルバムの送信が選択されている場  
合には、ステップS709でアルバム一覧画面を表示  
し、ステップS711で送信するアルバムを選択する。  
ステップS712で確定スイッチSW10の操作を検出  
すると送信を行うべくステップS715に進み、ステッ  
プS716で取消スイッチSW11の操作を検出され  
るとステップS702に戻る。

【0027】ステップS715では、選択された駒また  
はアルバムの画像情報および属性情報をメモリーカード  
119よりインターフェース113を介して送信する。  
画像情報はJPEGなどの圧縮技術を用いて圧縮された  
状態で送信される。ステップS717ではタイマー12  
7を始動し、カメラC2側より受信完了信号を受け取る  
前にタイムアップを検出すると（ステップS719）、  
何らかの理由により送信が失敗したと判断してステップ  
S721で送信エラー表示をする。タイムアップ前に受  
信完了信号を受け取ると、送信完了と判断してステップ  
S708に戻る。

【0028】以上の実施の形態の構成において、CCD  
105および撮像回路107が撮像手段を、マイクロコ  
ンピュータ101が画像記録手段および属性設定手段  
を、マイクロコンピュータ101およびインターフェー  
ス113が送信手段を、ステップS624～S711が  
操作部材をそれぞれ構成する。

【0029】なお、画像情報の再生形態を表す属性は上  
述のものに限定されず、例えば画像の拡大・縮小や鏡面  
反転など種々の属性が考えられる。また画像情報および  
属性情報の記録部は、メモリーカードのような消脱可能  
なものに限定されず、カメラに固定的に設けられたメモ  
リーでもよい。

【0030】

【発明の効果】本発明によれば、記録された画像情報に  
対してその再生形態を表す属性を設定し、その属性を示  
す情報を画像情報とともに外部に送信するようにしたの  
で、編集機能を持たない他の電子カメラに送信する場合  
でも、受信側のカメラで上記属性情報に基づいて有効に  
画像再生を行える。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態に係る電子カメラを背面  
側から見た斜視図。

【図2】電子カメラの制御系を示すブロック図。

【図3】電子カメラを他の電子カメラに接続して液晶モ  
ニターを一覧画面表示にした状態を示す図。

【図4】液晶モニターをアルバム編集画面表示にした状  
態を示す図。

【図5】液晶モニターを属性編集画面表示にした状態を  
示す図。

【図6】電子カメラの動作を示すメインのフローチャー  
ト。

【図7】モード変更処理の詳細を示すフローチャート。

【図8】撮像処理の詳細を示すフローチャート。

【図9】記録駒指定操作処理の詳細を示すフローチャー  
ト。

【図10】再生処理の詳細を示すフローチャート。

【図11】アルバム編集処理の詳細を示すフローチャー  
ト。

【図12】送信処理の詳細を示すフローチャート。

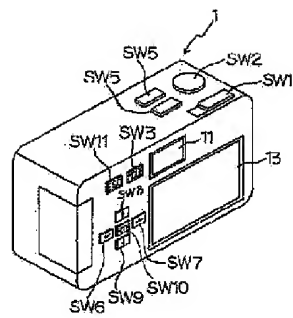
【符号の説明】

- 1 電子カメラ
- 13 液晶モニター
- 101 マイクロコンピュータ
- 103 撮像光学系
- 105 CCD
- 107 撮像回路
- 113 インターフェース
- 119 メモリーカード
- SW6 左選択スイッチ
- SW7 右選択スイッチ
- SW8 上選択スイッチ
- SW9 下選択スイッチ
- SW10 確定スイッチ
- SW11 取消スイッチ
- C2 他の電子カメラ



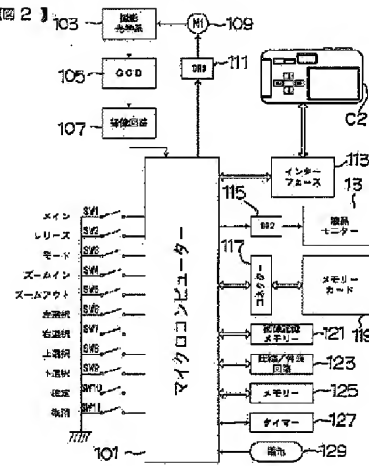
【図1】

図1



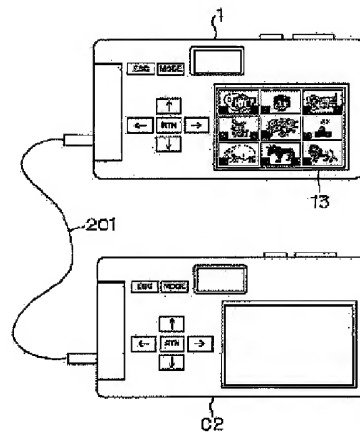
【図2】

図2



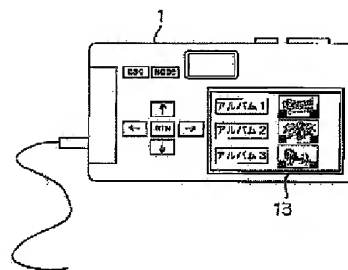
【図3】

図3



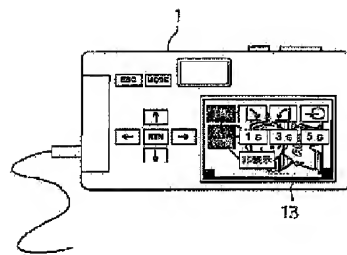
【図4】

図4



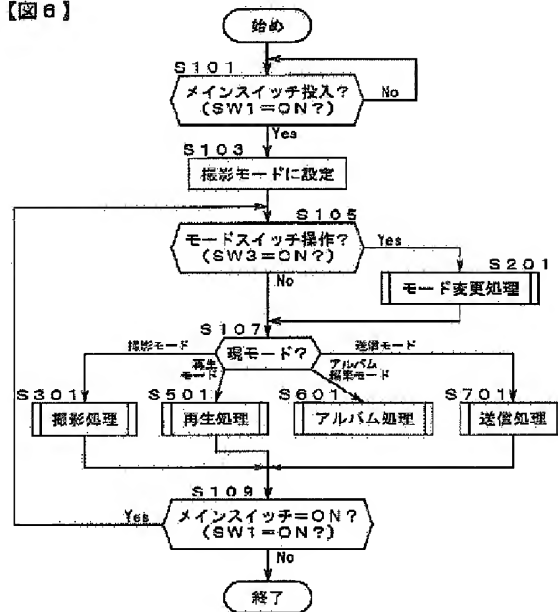
【図5】

【図5】

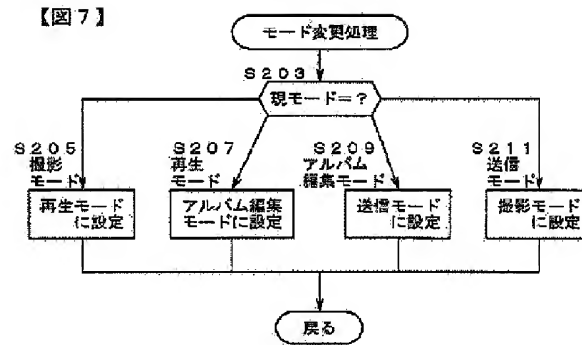


【図6】

【図6】

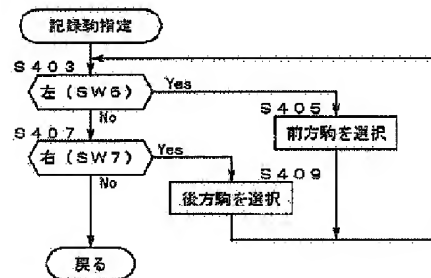


【図7】

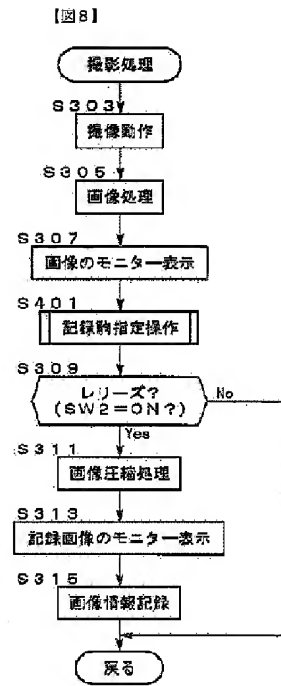


【図9】

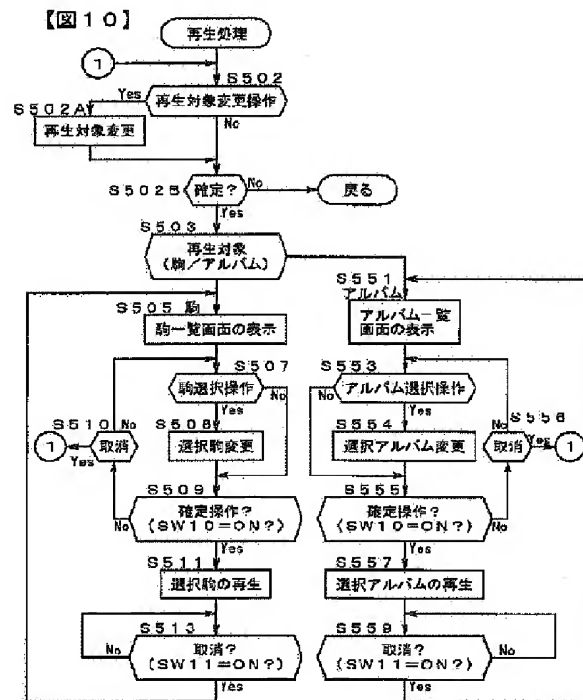
【図9】



【図8】

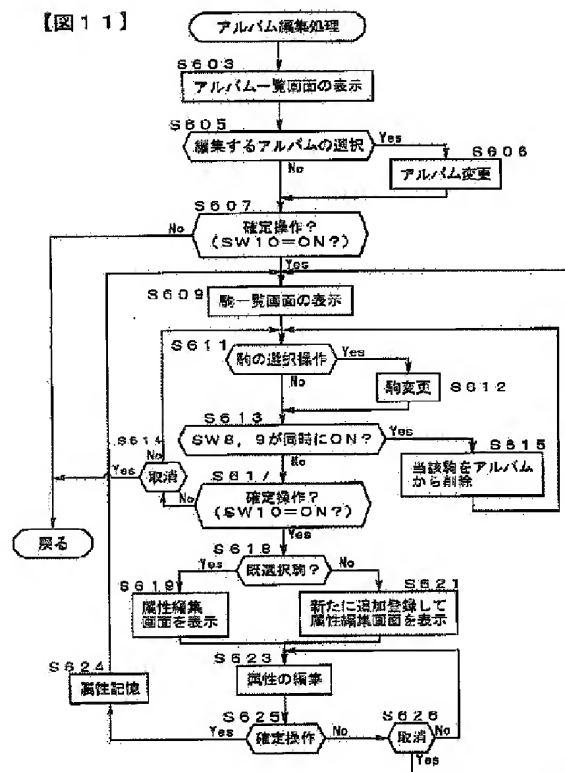


【図10】



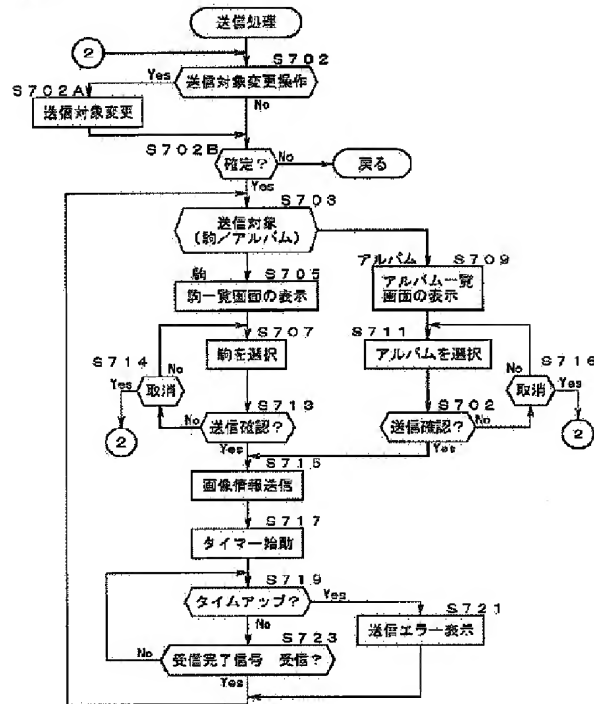
【図11】

【図11】



【図12】

【図12】



【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載  
【部門区分】第7部門第3区分  
【発行日】平成17年9月2日(2005.9.2)

【公開番号】特開平11-187337  
【公開日】平成11年7月9日(1999.7.9)  
【出願番号】特願平9-354892  
【国際特許分類第7版】  
H 0 4 N 5/765  
H 0 4 N 5/781  
H 0 4 N 5/225  
H 0 4 N 5/91

【F I】  
H 0 4 N 5/781 G 1 0 L  
H 0 4 N 5/225 Z  
H 0 4 N 5/91 J

【手続補正書】  
【提出日】平成17年2月28日(2005.2.28)

【手続補正1】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】特許請求の範囲  
【補正方法】変更  
【補正の内容】  
【特許請求の範囲】

【請求項1】  
被写体を撮像して画像情報を出力する撮像手段と、  
前記出力された画像情報を記録部に記録する画像記録手段と、  
前記記録された画像情報に対してその再生形態を表す属性を設定し、その属性を表す属性情報を前記記録部に記録する属性設定手段と、  
前記記録された画像情報および属性情報を外部に送信する送信手段とを具備することを特徴とする電子カメラ。

【請求項2】  
前記属性を指示するための操作部材を更に備え、前記属性設定手段は、前記操作部材の操作に応じて前記属性を設定することを特徴とする請求項1に記載の電子カメラ。

【請求項3】  
前記属性は、複数の画像情報を映像として順次に再生するモードに対して設定される属性であることを特徴とする請求項1または2に記載の電子カメラ。

【請求項4】  
前記属性は、前記画像情報のグループ化においていずれの画像情報をいずれのグループに含まれるかを示す属性であることを特徴とする請求項1または2に記載の電子カメラ。

【請求項5】  
前記送信手段は、他の電子カメラを電氣的に接続可能とされ、該他の電子カメラに前記画像情報および属性情報を送信することを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の電子カメラ。

【請求項6】  
前記属性は、前記画像情報を再生する際の拡大・縮小率を示す属性であることを特徴とする請求項1に記載の電子カメラ。

【請求項7】  
前記属性は、前記画像情報を再生する際の再生方向を示す属性であることを特徴とする



請求項 1 に記載の電子カメラ。

【請求項 8】

被写体を撮像して画像情報を出力する撮像手段と、

前記出力された画像情報を記録部に記録する画像記録手段と、

前記記録された画像情報に対して、該画像情報を外部に出力した際の表示の向きを表す属性を設定する属性設定手段と、

前記設定された属性を表す属性情報を前記記録部に記録する属性記録手段と、

前記記録された画像情報および属性情報を外部に出力する出力手段とを具備することを特徴とする電子カメラ。

【請求項 9】

被写体を撮像して画像情報を出力する撮像手段と、

前記出力された画像情報を記録部に記録する画像記録手段と、

前記記録された画像情報に対して、該画像情報を外部に出力した際の表示の大きさを表す属性を設定する属性設定手段と、

前記設定された属性を表す属性情報を前記記録部に記録する属性記録手段と、

前記記録された画像情報および属性情報を外部に出力する出力手段とを具備することを特徴とする電子カメラ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 ～ 7 の発明に係る電子カメラは、被写体を撮像して画像情報を出力する撮像手段と、出力された画像情報を記録部に記録する画像記録手段と、記録された画像情報に対してその再生形態を表す属性を設定し、その属性を表す属性情報を記録部に記録する属性設定手段と、記録された画像情報および属性情報を外部に送信する送信手段とを具備する。

請求項 2 の発明は、属性を指示するための操作部材を更に備え、属性設定手段は、操作部材の操作に応じて属性を設定するものである。

請求項 3 の発明は、複数の画像情報を映像として順次に再生するモードに対して設定される属性を設定するようにしたものである。

請求項 4 の発明は、前記画像情報のグループ化においていずれの画像情報をいずれのグループに含ませるかを示す属性を設定するようにしたものである。

請求項 5 の発明は、他の電子カメラに画像情報および属性情報を送信するようにしたものである。

請求項 6 の発明は、画像情報を再生する際の拡大・縮小率を示す属性を設定するものである。

請求項 7 の発明は、画像情報を再生する際の再生方向を示す属性を設定するものである。

請求項 8 の発明に係る電子カメラは、被写体を撮像して画像情報を出力する撮像手段と、出力された画像情報を記録部に記録する画像記録手段と、記録された画像情報に対して、画像情報を外部に出力した際の表示の向きを表す属性を設定する属性設定手段と、上記設定された属性を表す属性情報を記録部に記録する属性記録手段と、記録された画像情報および属性情報を外部に出力する出力手段とを具備する。

請求項 9 の発明に係る電子カメラは、被写体を撮像して画像情報を出力する撮像手段と、出力された画像情報を記録部に記録する画像記録手段と、記録された画像情報に対して、画像情報を外部に出力した際の表示の大きさを表す属性を設定する属性設定手段と、上記設定された属性を表す属性情報を記録部に記録する属性記録手段と、記録された画像情報

観および属性情報を外部に出力する出力手段とを具備する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

【発明の効果】

本発明によれば、記録された画像信号に対してその再生形態を表す属性を設定し、その属性を示す情報を画像情報とともに外部に送信するようにしたので、再生形態の編集機能を持たない他の再生機器に送信する場合でも、受信側の機器で上記属性情報に基づいて有効に画像再生を行える。